DISSERTATION

N° 70.

SUR

LES BAINS;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 18 avril 1828, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR ANTOINE GRESSIER, de Londres,

Ancien Élève externe des hôpitaux civils de Paris; Élève de l'École pratique.

Balnea, vina, Venus, corrumpunt corpora sana,
Corpora sana dabunt balnea, vina, Venus.
BACCIUS, liv. 7, chap. 25

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,
Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13
1828.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL, *Examinateur.*
Chimie médicale	ORFILA, *Président.*
Physique médicale	PELLETAN fils, *Examinateur.*
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX, *Examinateur.*
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL, *Suppléant.* LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DÉNEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs.
Arvers, *Examinateur.*	Gibert.
Baudelocque.	Kergaradec.
Bouvier.	Lisfranc.
Breschet.	Maisonabe.
Cloquet (Hippolyte).	Parent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille.
Dance.	Ratheau.
Devergie.	Richard.
Dubois.	Rochoux, *Suppléant.*
Gaultier de Claubby.	Rullier.
Gérardin.	Velpeau, *Examinateur.*
Gerdy.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AUX MÂNES

DE MON PÈRE.

Regrets éternels.

A MON ONCLE,

J. GRESSIER.

Faible gage de mon affection et de mon dévouement.

A MONSIEUR **LAFOND**,

MON PREMIER MAÎTRE,

Docteur en chirurgie; Chirurgien-Adjoint de l'hôtel-Dieu de Nantes; Professeur d'anatomie au cours d'instruction médicale de la même ville, etc., etc.

A MONSIEUR **AMUSSAT**,

Docteur en chirurgie; Professeur particulier d'anatomie et de chirurgie; Professeur d'anatomie et de physiologie à l'Athénée royale; Membre de l'Académie royale de médecine, etc., etc.

Témoignage public de reconnaissance et d'estime.

A. GRESSIER.

DISSERTATION

SUR

LES BAINS.

Nul doute que l'usage des bains ne date de la plus haute antiquité. Les fleuves durent recevoir dans leurs eaux les premiers hommes fatigués par leurs travaux guerriers, par la chasse, par la culture des champs, ou simplement sollicités par l'ardeur du climat qu'ils habitaient. Cette dernière cause, sans doute, fit du bain une pratique religieuse, que les législateurs ne manquèrent pas d'inculquer à ceux qu'ils gouvernaient. Sous prétexte de purifier l'âme en lavant le corps, ils forcèrent ainsi les habitans de ces régions brûlées de recourir très-souvent à cet usage, si salutaire pour la santé, et qui eût peut-être été trop négligé si l'on se fût contenté de le prescrire comme un devoir de propreté et non comme un dogme de leur culte. Ce n'est pas ici le lieu d'examiner le rapport qui existe entre ce précepte de la religion des anciens et quelques pratiques qui s'observent aujourd'hui dans la religion chrétienne.

Bichat, en parlant des bains, nous dit, dans son Anatomie générale : « Le bain est une chose vraiment naturelle, tous les quadrupèdes « se baignent, tous les oiseaux se plongent fréquemment dans l'eau ; « je ne parle pas de ceux dont ce fluide est pour ainsi dire l'élément.

« C'est une loi imposée à toutes les espèces dont la peau rejette beau-
« coup de substances au dehors. Toutes les races humaines obser-
« vées jusqu'ici se plongent fréquemment dans les fleuves, les ri-
« vières ou les lacs le long desquels elles font leur séjour. Les pays
« que beaucoup d'eau arrose sont ceux que les animaux habitent
« fréquemment; ils fuient ceux où ce fluide manque, où même il
« n'est qu'en quantité suffisante pour leur boisson. Nous dénaturons
« tout dans la société; dans la nôtre, des classes nombreuses n'usent
« presque jamais de bains: aussi cherchez surtout dans ces classes
« là les maladies cutanées, etc., etc. » Ce grand observateur sem-
ble vouloir nous faire envisager les bains comme naturellement in-
diqués aux hommes pour entretenir la souplesse et la propreté de
leur corps, et les délasser le leurs fatigues.

Les peuples sauvages que nous connaissons se baignent dans les fleuves et les mers qui les avoisinent. Nous devons donc juger par analogie, que ceux qui se sont baignés les premiers en ont fait autant, et que ce n'est que dans la suite que les commodités de la vie, le luxe et la volupté industrieuse firent construire des bains publics.

Les Grecs sont les premiers peuples que nous connaissions qui aient eu des bains publics, et qui en aient tiré le plus d'avantages. Il en était déjà question dans les temps fabuleux de leur histoire; cependant quelques historiens ont avancé que les Lacédémoniens furent les premiers à faire usage du bain chaud; ils ont cherché à étayer cette assertion en se fondant sur le nom *Laconici*, donné à quelques bains romains, mais il paraît plus vraisemblable que cette invention existait avant la fondation de Lacédémone. L'histoire d'Ulysse chez Circé, celle de Télémaque à la cour de Nestor, et mille autres particularités de l'histoire des Grecs, attestent de quelle nécessité les bains étaient regardés chez ce peuple.

Les palais somptueux que les Romains élevèrent pour servir de bains publics, dont les restes, échappés à la main destructrice du temps et à l'ignorance des barbares, mille fois plus destructrice, attireront l'admiration des siècles à venir, attestent quel luxe, quelle

magnificence ces vainqueurs de la terre étalaient pour se procurer un délassement que leurs ancêtres et les Grecs, long-temps avant eux, se contentaient de goûter dans les eaux limpides du Tibre et de l'Eurotas. Une seule salle d'un des ces édifices forme aujourd'hui l'église des Chartreux à Rome, et une loge du portier, celle des Feuillans.

Au rapport de Vitruve, ces bains publics étaient de vastes édifices ordinairement exposés au midi, avec une belle façade, ayant à droite et à gauche quatre ou six pièces à peu près semblables et communiquant ensemble. Au milieu se trouvait un réservoir nommé *aquarium*, destiné à fournir de l'eau à tous les bains établis autour de cette pièce; non loin de là étaient des bassins d'airain contenant l'eau chaude, tiède et froide; ils communiquaient avec l'*aquarium* et les salles des bains; cette salle était le *vasarium*. Les bains chauds étaient de trois sortes, d'eau chaude, de vapeurs chaudes, et d'étuve sèche ou *laconicum*. Ces salles, ainsi que le *vasarium*, régnaient au-dessus d'un vaste four nommé *hypocaustum*. De nombreux tuyaux de chaleur communiquaient de l'*hypocaustum* dans ces salles de bains. Dans le *tepidarium* ou étuve humide, un grand nombre de vases remplis d'eau étaient en continuelle évaporation. Dans le bain d'eau chaude était une baignoire où plusieurs personnes pouvaient se baigner à la fois, et même s'exercer à la natation. En sortant du bain chaud on se rendait dans une salle nommée *frigidarium*, où l'on respirait un air frais après avoir été essuyé. On y trouvait aussi la *piscine*, destinée aux bains froids dont on faisait usage en ce moment. Au sortir de là, après le bain, on se faisait frotter, racler la peau avec le *strigil*, essuyer, oindre d'huiles, simples dans les premiers temps, mais bientôt parfumées par une multitude d'odeurs embrosiaques; les esclaves chargés de cette opération se nommait *Alyptæ, Unctuarii*. Enfin on rentrait pour se vêtir dans l'*apodyterium*.

C'était ordinairement avant la cène qu'on prenait le bain; cependant quelques personnes en prenaient aussi après ce repas. Un médecin nommé *Possidonius* avait donné le conseil d'en prendre de fort chauds après la cène, pour favoriser, disait-il, la coction des alimens.

Plutarque blâme l'usage de ces bains ardens. Juvénal et Martial se sont élevés contre l'abus des bains, et surtout contre les obscénités et les débauches honteuses auxquelles on se livrait dans ces établissemens.

Chez quelques nations modernes, les bains à la manière antique se sont perpétués : dans l'Égypte, dans l'Inde, en Turquie, en Russie, en Finlande, etc., on emploie encore les bains chauds, les étuves humides et sèches et les bains froids. Mais ce qui différencie ces bains de ceux des anciens, c'est la pratique du massage, surtout chez les Égyptiens et les Indiens, pratique qui n'existe point parmi nous, et qui ne devrait être employée que comme agent thérapeutique, si la nécessité l'exigeait.

Je ne m'étendrai pas davantage sur l'histoire des bains chez les anciens, ni sur les pratiques que quelques nations modernes y adjoignent. Je m'empresse d'arriver à ceux le plus généralement employés en France, où leur utilité est aujourd'hui si bien reconnue, et les succès qu'ils procurent dans le traitement des maladies si bien constatés, que l'on s'empresse de toutes parts de construire des bains publics et particuliers, et que l'on en transporte à peu de frais chez les personnes qui en ont besoin. Les établissemens de bains se multiplient non-seulement à Paris, où chaque quartier a, pour ainsi dire, le sien, mais aussi dans les provinces les plus éloignées de la capitale, et tout doit faire espérer qu'avant peu il n'y aura pas de si petite ville qui n'en possède un ou plusieurs. Un objet aussi important mérite de fixer toute l'attention du gouvernement, et le médecin philanthrope forme des vœux pour que la classe indigente puisse, à un prix excessivement modique, ou même sans rétribution, satisfaire un des premiers besoins de la nature, et se préserver ainsi d'une foule de maux qui l'assiégent.

Effets généraux des bains.

On entend par bain, sous le rapport hygiénique, l'immersion du corps ou d'une partie du corps dans l'eau liquide ou en vapeur, pendant un temps plus ou moins long.

Les bains agissent sur le système circulatoire artériel et veineux, sur le système capillaire en général, et particulièrement sur celui de la peau; sur le système lymphatique, sur les fonctions d'exhalations et d'absorptions, sur le système nerveux général, sur le toucher en particulier, sur la calorification de la peau, sur les propriétés physiques de cet enveloppe, sur les viscères contenus dans les trois grandes cavités; enfin, il est peu de fonctions de la vie, soit animale, soit organique, sur lesquelles les bains n'agissent plus ou moins. L'usage immodéré qu'on en fait, et surtout les pratiques de luxe et de mollesse qu'on y adjoint, influent d'une manière notable sur le moral de l'homme; et je ne sache pas que personne voulût nier ces résultats, lorsque *Montesquieu* en a fait la principale cause de la décadence des Romains.

Pour tracer avec quelque justesse les effets du bain sur l'économie animale, il est indispensable de tenir compte de la température de l'eau, de sa mobilité ou de son immobilité, de sa densité, de son insipidité ou de son état salin; de l'âge de la personne qui prend le bain, de son sexe, de sa constitution, de ses habitudes, de sa profession, de son idiosyncrasie, de son goût ou de sa répugnance, de la saison, du climat et de l'heure du jour où l'on prend le bain. Jetons un coup-d'œil rapide sur ces différentes considérations.

Pour apprécier avec une rigoureuse exactitude l'effet de la température de l'eau sur le corps humain, il faudrait étudier les changemens immédiats, locaux et généraux, les changemens organiques consécutifs que produisent les bains, degrés par degrés, depuis la température de glace fondante jusqu'au degré de chaleur que peut soutenir le corps humain, tenant toujours compte de l'âge, du sexe,

de la constitution, etc., du sujet soumis à l'expérience; mais comme ces changemens ne sont bien appréciables qu'autant que la température varie de plusieurs degrés, on a adopté une division, arbitraire à la vérité, qui se trouve consacrée par l'usage, et à l'aide de laquelle on peut exposer les principaux phénomènes qui tiennent à la différence de température des bains. C'est ainsi que l'on a divisé les bains en bains très-froids, de 0° à 10° + 0 thermomètre de *Réaumur;* en bains froids de 10° à 15° + 0; en bains frais de 15° à 20° + 0; en bains tempérés de 20° à 25° + 0; en bains chauds de 25° à 30° + 0; et en bains très-chauds, c'est-à-dire au-dessus de 30° + 0, environ jusqu'à 35° ou 36°. Malgré les objections nombreuses, bien ou mal fondées, que l'on a déjà faites et que l'on pourrait faire contre cette division, je me suis décidé à l'adopter, par la facilité qui en résulte pour l'exposition régulière des phénomènes.

Avant d'examiner les effets de ces différens bains, je vais poser quelques règles générales que l'on doit observer dans leur usage. Quand on se propose de prendre un bain froid, il est utile de prendre auparavant un léger exercice, qui procure le sentiment d'une douce chaleur, mais qui ne soit pas porté jusqu'à provoquer la sueur; il est important aussi de se mouiller la tête en y entrant, afin d'empêcher les congestions vers le cerveau. La durée de ce bain doit être déterminée par l'effet qu'on en obtient; c'est à l'apparition du deuxième frisson que l'on conseille de se retirer de l'eau. Il faut s'essuyer promptement au sortir du bain froid, et prendre ensuite un léger exercice pour faciliter la réaction qui doit s'opérer. Il est très-important de ne pas entrer dans l'eau pendant le travail de la digestion. Pour le bain tiède, ces mêmes précautions sont avantageuses, mais ne sont pas également indispensables. Il ne faut pas négliger de se mettre à l'abri du froid après le bain tiède et le bain chaud. Les aspersions froides sur la tête seront fort utiles dans le bain très-chaud.

Il est bon de remarquer que les effets dont je vais maintenant parler sont censés produits sur un homme adulte, exempt de prédispositions morbides.

Du bain très-froid.

En entrant dans de l'eau très-froide, on éprouve un saisissement universel et une horripilation générale (*spasmus periphericus*), avec agitation des mâchoires et soubresauts des tendons. La peau se contracte, se décolore d'abord, pour devenir bientôt après d'un rouge livide ; les bulbes des poils se montrent à travers l'épiderme, et donnent à la peau cet aspect connu sous le nom de *chair de poule ;* la respiration devient fréquente et pénible, la circulation accélérée, et souvent intermittente ; les urines sont sécrétées en plus grande quantité. Peu à peu le pouls et la respiration deviennent petits et faibles, une pesanteur et un engourdissement général se manifestent, les lèvres perdent entièrement leur couleur, et la mort ne tarderait pas à survenir, si l'on prolongeait davantage l'immersion.

Au sortir du bain, la périphérie du corps a diminué d'étendue, les membres sont sensiblement plus minces. On éprouve un sentiment de chaleur ; le cœur bat avec force ; le pouls est petit, concentré et fréquent ; l'épigastre est douloureux. Plusieurs de ces phénomènes persistent plus ou moins long-temps, et quelquefois ne disparaissent qu'au bout de vingt-quatre heures.

Voyons maintenant comment on peut expliquer physiologiquement les effets que nous venons d'exposer. L'action subite du froid sur la circonférence du corps resserre les tissus ; les humeurs qui pénètrent naturellement les parties extérieures sont obligées de refluer de la périphérie vers le centre. Le sang se porte sur les organes intérieurs, et, par son accumulation, produit les douleurs et la gêne des fonctions. Les veines intérieures s'engorgent de plus en plus, par la difficulté qu'éprouve le sang à pénétrer dans les vaisseaux des membres contractés, et la prolongation de cet état produirait infailliblement quelque congestion funeste ou quelque apoplexie mortelle. L'action extérieure du froid venant à cesser au moment de la sortie du bain, les fluides se portent du centre vers la circonférence, avec d'autant

plus de force qu'ils ont été refoulés en plus grande quantité vers l'intérieur. Cette réaction salutaire, qui est le but que l'on se propose d'atteindre le plus souvent par l'emploi du bain très-froid, explique l'accélération de la circulation et le sentiment de chaleur que l'on éprouve au sortir de l'eau.

Le bain très-froid ne saurait être conseillé comme moyen hygiénique que dans des cas rares, et ces cas ne peuvent être prévus ; l'habitude peut-être lui ferait perdre une partie de ses effets. Du reste, on pourrait le regarder comme tonique, et comme tel il conviendrait aux personnes peu irritables, dont la constitution est caractérisée par l'inertie de toutes les fonctions ; encore obtiendrait-on les mêmes effets, sans s'exposer aux mêmes inconvéniens, en employant le bain froid dont nous allons nous occuper.

Du bain froid.

Le bain de 10° à 15° + o produit des phénomènes analogues à ceux produits par le précédent, mais à un degré moins intense. Le frisson que l'on éprouve en entrant dans l'eau, l'état de malaise occasionné par le refoulement des fluides de la périphérie du corps vers le centre, sont bientôt remplacés par un bien-être sensible. La peau est froide et pâle, le visage livide ; la tête, l'épigastre et le thorax semblent comprimés ; mais les mouvemens sont plus libres, et ne donnent pas lieu à ce sentiment pénible de froid que l'on éprouvait dans le bain précédent. Il existe encore manifestement une congestion vers les viscères intérieurs ; mais elle n'est pas douloureuse, sans doute parce qu'elle est moins brusque, moins forte et moins soutenue. La transpiration cutanée est suspendue ; l'urine est abondante, pâle et ténue. La circulation et la respiration sont ralenties.

Sorti du bain, on se sent frais, agile et dispos ; la respiration est grande et libre, et l'on ne tarde pas à éprouver un appétit fort vif. Au bout de quelques heures, et surtout pendant la nuit qui suit le bain, les signes non équivoques d'une vive excitation se font sentir.

Le bain froid fortifie la constitution, en redoublant l'énergie des organes, en consolidant les tissus, en empêchant les pertes occasionnées par la transpiration, en augmentant l'activité du système digestif, et par conséquent en facilitant les moyens de réparation. On pourrait l'employer avec avantage dans les débilités générales sans fièvre, telles que celle produite par l'abus des plaisirs vénériens ou par l'onanisme; dans certaines maladies nerveuses, et spécialement la manie, les accès violens d'hystérie; dans les douleurs locales sans inflammation, etc. M. le professeur *Alibert* dit en avoir retiré les résultats les plus heureux dans le traitement du rachitis. Il faudra soigneusement les interdire aux personnes menacées d'apoplexie, ou sujettes aux rhumes et aux crachemens de sang, à plus forte raison si elles éprouvent actuellement ces sortes d'affections. On ne doit jamais non plus les ordonner dans le cours d'une phlegmasie aiguë quelconque. En un mot, le bain froid sera nuisible toutes les fois qu'on aura à craindre une congestion intérieure, une répercussion quelconque, une gêne dans la respiration, et il sera utile lorsqu'il s'agira de produire une augmentation de ton et d'activité dans tout l'organisme.

Du bain frais.

Le premier contact de l'eau à la température de 15° à 20° + 0 occasionne encore une légère horripilation, mais le sentiment de froid que l'on éprouve en y entrant disparaît promptement. Comme dans les cas précédens, l'augmentation de la quantité des urines supplée au défaut de transpiration cutanée. Si l'on n'exécute aucun mouvement, la circulation se ralentit, la respiration devient plus rare, ce qui n'a pas lieu si l'on prend de l'exercice. Enfin ce bain produit un effet tonique bien sensible; rien ne saurait être plus salutaire que son usage : il fortifie les constitutions faibles, délicates et molles, détruit une foule de prédispositions, et peut même guérir certaines affections chroniques.

C'est dans l'eau à cette température que l'on se livre durant la

belle saison à l'exercice si salutaire et si agréable de la natation, et c'est aux mouvemens variés que nécessite cet acte, autant qu'à l'influence directe du liquide, qu'il faut attribuer les résultats heureux que l'on en retire. Rien, en effet, n'est plus propre à fortifier le système musculaire, surtout chez les enfans grêles et débiles, que les efforts soutenus que nécessitent les différentes manière de nager. La natation milite encore avantageusement contre l'influence débilitante de la saison chaude; elle empêche les pertes de la transpiration, et permet un exercice très-actif que l'on ne pourrait prendre sans elle. C'est une des ressources les plus précieuses que nous possédions pour résister à l'action destructive de la chaleur.

Le temps le plus propice pour se livrer à la natation durant l'été est le matin avant déjeûner, ou le soir lorsque le soleil a perdu une grande partie de sa force. En s'y livrant au milieu du jour, lorsque le soleil darde ses rayons presque perpendiculairement sur l'horizon, on a à craindre qu'il n'occasionne des érysipèles, des inflammations du cerveau et des méninges, des congestions, etc. Il faut éviter aussi de se baigner immédiatement après les orages; des observateurs recommandables ont remarqué que le bain, pris dans ces circonstances, occasionnait fréquemment des fièvres intermittentes.

Du bain tiède ou tempéré.

L'effet du bain à la température de 20° à 25° + o est dû plutôt à l'action immédiate de l'eau sur la peau qu'à l'influence de la température sur l'économie animale. Le sentiment de froid ou de chaleur que l'on éprouve en y entrant est à peine sensible. La circulation et la respiration ne sont pas activées; cette dernière est seulement un peu gênée immédiatement après l'immersion, ce qui paraît être dû à la compression exercée par le liquide sur les parois thoraciques: bientôt elle devient plus facile, et quelquefois plus lente que dans les circonstances ordinaires.

Le bain tempéré ne me paraît pas pouvoir être regardé comme

exerçant un effet ni tonique, ni débilitant : il conviendrait alors aux personnes jouissant d'une santé parfaite qui n'ont besoin ni d'être fortifiées, ni d'être affaiblies ; chez elles, il agirait encore de la manière la plus avantageuse, en nettoyant la surface du corps, et enlevant les concrétions que la poussière et la sueur accumulent sur la peau. On ne saurait trop recommander son usage aux ouvriers qui sont constamment environnés de poussière ou d'autres impuretés, et chez lesquels il se déclare si souvent des maladies cutanées qui ne reconnaissent pour cause principale que le dérangement des fonctions exhalantes de la peau, occasionné par cette accumulation de saletés sur l'épiderme.

C'est en partie à cette cause que M. *Willan* rapporte les affections cutanées qui s'observent si fréquemment en Angleterre (*Description and treatise of cutaneous diseases*). Le même auteur s'étonne que, dans une ville comme Londres, on ait totalement négligé ce qui concerne les bains. La plupart des habitans ne pouvant participer à cet avantage, passent une longue suite d'années sans se laver, et plusieurs d'entr'eux négligent ce moyen de propreté pendant tout le temps de leur vie. « Il serait donc a désirer, dit M. *Willan*, que les bains publics fussent plus généraux et plus accessibles à la classe la plus inférieure du peuple; par leur fréquent usage, on préviendrait ou l'on guérirait une multitude d'affections cutanées qui sont très-communes dans ce royaume.

Le bain tempéré est essentiellement hygiénique ; il convient après les travaux pénibles, les exercices violens du corps et de l'esprit ; il délasse le voyageur de ses fatiques, et lui procure un sommeil paisible ; il modère l'ardeur des sens, et est fort utile aux personnes irritables ; il rend la surface du corps très-susceptible aux impressions de l'air, aussi est-il très-important de prendre, au sortir de ce bain, des précautions contre l'intempérie de l'atmosphère.

L'usage immodéré de ces bains affaiblit l'action cérébrale, énerve et amollit le courage, rend l'intelligence lourde, les travaux de l'es-

prit difficiles, diminue la contractilité, et rend impropre aux travaux qui exigent de la force et de la persévérance.

Du bain chaud.

L'action du bain à la température de 25° à 30° + o paraît être, plus que celle des autres, subordonnée à la disposition de l'individu : tantôt le pouls s'élève de quelques pulsations, d'autres fois il descend au-dessous de son type habituel : il n'y a rien de général à cet égard, et tel degré qui cause une chaleur incommode pour l'un produit à l'autre un sentiment de froid ; cependant on peut dire que le plus souvent il augmente la transpiration, en déterminant vers la peau une légère irritation, et l'on pourrait regarder ce phénomène comme une des principales causes de la faiblesse qui suit ce bain ; le plus souvent aussi le pouls et la respiration se ralentissent.

M. *Marcard* a considéré très-attentivement les effets du bain chaud chez un grand nombre d'individus qu'il a mûrement examinés : on peut conclure de ses observations, que la vitesse du pouls tend à diminuer dans un bain chaud, quoique ce phénomène soit très-variable, et qu'il ne soit soumis à aucune loi positive ; que plus cette fréquence du pouls est considérable, plus elle est corrigée par l'effet sédatif du bain ; qu'en général, la température du bain qui paraît ralentir davantage les pulsations est celle qui se trouve entre 28° et 29° + o, thermomètre de *Réaumur ;* que le pouls diminue d'autant plus de fréquence que la durée de l'immersion se prolonge.

La respiration est tellement liée à la circulation, dans l'économie animale, qu'on ne peut pas plus isoler les expériences qui concernent ces deux fonctions que les phénomènes dont elles se composent : aussi observe-t-on que la propriété des bains chauds est de ralentir régulièrement le jeu du système pulmonaire quelque temps après l'immersion ; que la respiration participe nécessairement au calme que le bain chaud introduit dans le système de la circulation, et que ces deux fonctions sont assez constamment dans une harmonie parfaite, relativement aux influences extérieures qui les modifient.

Cette observation physiologique de l'effet ordinaire du bain chaud sur la circulation et la respiration a une application pathologique très-remarquable, et enrichit la thérapeutique d'un moyen qu'on a peut-être trop négligé ; elle prouve que les bains chauds peuvent obtenir un succès précieux dans le traitement des maladies inflammatoires aiguës, par la propriété qu'ils ont de ralentir immédiatement les mouvemens contractiles du système artériel et du poumon. C'est en vertu de cette action qu'ils sont des moyens efficaces pour guérir les mouvemens convulsifs ou spasmodiques de certaines parties, et, en un mot, qu'ils deviennent des calmans généraux pour divers accidens douloureux des organes : leur utilité est très-marquée dans le traitement des coliques intestinales, contre les symptômes atroces qui accompagnent certaines affections des voies urinaires, contre les tourmens que provoque la présence du calcul dans la vessie, etc.

M. *Marcard* allégue des témoignages puissans pour prouver les inappréciables avantages de leur emploi, pour faciliter l'éruption de la petite vérole, et diminuer par là les dangers de la maladie. Mais comme cette assertion ne me paraît pas fondée sur des preuves ni assez nombreuses, ni assez précises, je me borne à l'énoncer, sans chercher ni à l'appuyer, ni à la combattre.

Je n'achèverais pas si je voulais énumérer les différentes affections qui réclament l'emploi du bain chaud comme moyen thérapeutique, et je terminerai ce que j'avais à en dire par les paroles de M. le professeur *Rostan*, « Je ne balance pas à considérer le bain chaud « comme un des meilleurs et des plus puissans antiphlogistiques que « nous possédions. »

Du bain très-chaud.

En entrant dans le bain à une température au-dessus de 30° + o, on éprouve une horripilation générale (*spasmus periphericus*) semblable à celle occasionnée par l'immersion dans l'eau très-froide, mais qui ne tarde pas à disparaître. Une chaleur vive et générale succède;

le pouls devient plus fort et plus fréquent : au bout de quelque temps d'immersion, on éprouve une gêne considérable dans la respiration; la bouche devient pâteuse, la soif est ardente, le visage est rouge et gonflé, les yeux injectés et larmoyans. Il survient une pesanteur de tête excessive, des vertiges, avec un sentiment de chaleur incommode, que les aspersions d'eau froide sur la tête font momentanément disparaître : le volume du corps est singulièrement augmenté; la peau est rouge, chaude et comme érysipélateuse; une sueur abondante coule de toute la surface du corps; les mouvemens sont gênés et difficiles par l'engourdissement des muscles, et on éprouve une lassitude insurmontable dans tous les membres.

Peu après la sortie du bain, les extrémités inférieures deviennent beaucoup plus rouges et plus gonflées que le reste du corps. La tête ne tarde pas à se débarrasser, mais le pouls conserve encore un peu de sa force et de sa fréquence; la transpiration cutanée se prolonge une partie de la journée : l'appétit est peu prononcé, et les urines assez rares. Le sentiment de fatigue et de faiblesse ne se dissipe le plus souvent qu'après le sommeil de la nuit.

Tels sont, en résumé, les phénomènes qui résultent des observations particulières de MM. *Marcard*, *Poitevin*, *Rostan* et *Marteau*. La dilatation des tissus et des fluides par la chaleur les explique parfaitement, surtout si l'on a soin de tenir compte de l'atmosphère que l'on respire; au lieu qu'en ne considérant que l'irritation déterminée sur la peau par la chaleur, on ne rendrait raison que de l'afflux des fluides à sa surface, et de l'augmentation de volume du corps, sans pouvoir expliquer par là les signes non équivoques de congestion vers les viscères intérieurs. Il faut donc admettre que les fluides se dilatent, et que, circulant plus rapidement et sous un plus gros volume, ils ont de la peine à être contenus dans leurs vaisseaux, qui se prêtent peu à cette dilatation, et qui, dans certaines régions, telles que l'intérieur du crâne, ne peuvent s'y prêter en aucune manière. Cette remarque est due au docteur *Abercrombie*, qui en fait une des causes de l'apoplexie. Par ce moyen, la céphalalgie, la diffi-

culté de respirer et les autres symptômes que nous avons indiqués s'expliquent fort naturellement.

Le bain très-chaud est rarement employé dans un but purement hygiénique ; le plus souvent c'est pour remplir quelque indication thérapeutique que l'on y a recours, surtout dans le traitement des affections cutanées chroniques et des rhumatismes. Du reste, on peut le regarder comme un débilitant très-énergique, à raison de la faiblesse extrême qui suit nécessairement l'augmentation extraordinaire de l'action des organes et de la transpiration cutanée.

Des bains partiels.

Les bains partiels, tels que les pédiluves, les manuluves, les demi-bains et les bains de siége, appartiennent plus à la thérapeutique qu'à l'hygiène. Leurs effets varient selon leur degré de chaleur, et c'est principalement sur cela que le médecin doit fixer son attention.

Les bains partiels froids ne sont guère employés que pour arrêter quelque hémorrhagie, par exemple, l'épistaxis ou une hémorrhagie utérine ; mais il faut être très-réservé sur l'emploi d'un pareil moyen, et n'y recourir qu'à la dernière extrémité.

Les douches d'eau froide sur la tête ont eu des résultats heureux dans plusieurs cas d'apoplexie.

C'est ici le lieu de parler des affusions, opération de thérapeutique qui consiste à verser de l'eau froide en masse sur le corps du malade. En Angleterre, on administre ces affusions sous forme de pluie, au moyen d'une machine aussi simple qu'ingénieuse, qui a reçu la dénomination de baignoire d'ondée (*shower bath*), et qui permet à l'eau de tomber d'une certaine hauteur sur la tête du malade, en traversant une planche horizontale percée d'une multitude de trous. Ce moyen perturbateur est d'un grand avantage dans certaines maladies ; il agit à la fois, et par l'effet de la température, et par

l'effet de la percussion. M. le professeur *Récamier*, dans ses derniers temps en a fait un grand usage.

Il est facile de concevoir les phénomènes qui doivent résulter de ce moyen curatif. La périphérie du corps est frappée d'un resserrement subit, qui refoule les fluides vers le centre de l'économie. On aperçoit sur le visage du malade une pâleur analogue à celle qui survient dans le frisson de la fièvre. Mais sitôt l'affusion terminée, il s'opère une réaction salutaire dans le système des forces vitales. Au froid glacial qui s'est fait sentir succède un mouvement de chaleur; la peau rougit, le pouls devient fort et fréquent; les exhalans reprennent leurs fonctions. On sent que ce moyen serait plus préjudiciable qu'utile, si on l'administrait à des individus faibles, chez lesquels la réaction ne pourrait se faire avec toute l'énergie convenable.

Les affusions froides ont été particulièrement préconisées pour combattre les fièvres malignes épidémiques et le typhus contagieux. On les emploie aussi avec succès pour dissiper les engorgemens chroniques, et dans quelques affections nerveuses, telles que les spasmes, les convulsions, etc.

Les bains chauds partiels sont employés avec les plus grands succès comme révulsifs. Journellement on fait usage des pédiluves simples ou sinapisés pour dissiper les symptômes d'une congestion cérébrale manifestée par des éblouissemens, des vertiges, l'assoupissement, le coma, etc., ou pour remédier aux accidens causés par l'aménorrhée.

Dans les cas de grossesse, les manuluves remplacent avantageusement les bains de pieds sans compromettre la vie du fœtus.

On emploiera encore les bains locaux pour rappeler une éruption locale supprimée, une dartre, la goutte, etc. On donnera des demi-bains aux personnes pour lesquelles le bain entier est insupportable, soit par crainte, soit par l'impression désagréable sur le corps d'un fluide plus dense que l'air. Du reste, c'est à la sagacité du médecin

de voir quelles sont les indications qui nécessitent l'usage des bains partiels.

Un des grands avantages que l'on retire de l'emploi des cataplasmes, c'est qu'ils agissent comme un bain local et continu, et qu'on peut les appliquer sur des parties qu'il serait difficile, et même impossible, de tenir plongées dans l'eau.

Des bains de mer.

Ce que nous avons dit du bain frais peut s'appliquer aux bains de mer, qui se prennent le plus communément à la même température et durant la belle saison; mais les différens sels, et surtout l'hydrochlorate de soude et de chaux, que l'eau de la mer tient si abondamment en dissolution, rendent sa densité plus grande, et par conséquent sa pression sur le corps plus forte : ces sels déterminent aussi sur la peau une espèce d'irritation qui mérite d'être signalée, et à laquelle les médecins ont attribué la plus grande efficacité.

Les mouvemens des flots, la percussion qu'ils exercent sur la surface du corps, l'exercice de la natation, entrent pour beaucoup dans l'action de ces bains. C'est ainsi qu'ils raffermissent les tissus, et surtout la peau, augmentent l'énergie de tous les organes et de toutes les fonctions, et conviennent particulièrement aux personnes faibles, délicates, peu irritables, dont la peau est lâche et molle, et dont tous les appareils languissent dans une funeste inertie.

Mais ce n'est pas uniquement à l'action immédiate de l'immersion du corps dans l'eau de la mer que l'on doit attribuer les effets salutaires que l'on retire journellement de l'usage de ces bains. Les distractions agréables qui surviennent pendant le voyage, les sensations différentes que produit la nouveauté de tout ce qui entoure le voyageur, concourent d'une manière notable au changement heureux qui survient le plus souvent dans son état. Il jouit d'une liberté entière d'esprit et de corps. Son unique but est de recouvrer la santé, ou de passer son temps de la manière la plus agréable. Son attention est

constamment fixée, tantôt par le spectacle majestueux et imposant d'une masse d'eau incommensurable, tantôt par la variété des objets qui se présentent à ses yeux dans ses promenades, pendant ses repas, dans les sociétés nouvelles où il se trouve, et où tout le monde se connaît sans s'être jamais vu; chaque jour lui procure de nouvelles distractions, de nouveaux plaisirs; insensiblement il oublie qu'il était malade, et il finit par recouvrer la santé, sans avoir songé à autre chose qu'à se distraire et à s'amuser. Certes, c'est en parlant des bains de mer, ainsi que des établissemens où l'on se rend pour prendre les eaux minérales, que l'on pourrait dire que le plaisir a ses autels auprès de ceux d'Esculape, et veut être de moitié dans ses miracles. On a long-temps regardé les bains de mer comme un moyen certain de prévenir le développement de la rage après l'inoculation du virus; mais l'expérience a malheureusement démenti de si flatteuses espérances, et un médecin prudent se gardera bien d'y envoyer un malade avant d'avoir préalablement cautérisé ses morsures, et usé des autres précautions pour prévenir la plus terrible maladie qui puisse affliger l'espèce humaine.

Des bains de vapeurs, étuves sèches, etc.

Avant de parler des effets particuliers des bains par rapport aux constitutions et aux âges, je crois devoir placer ici quelques détails très-concis sur les bains de vapeurs ou étuves sèches et humides, et sur les bains médicinaux, dont il me reste à parler.

L'étuve sèche n'est autre chose qu'une chambre close, où la température est élevée au-dessus de la chaleur humaine. Dans les régions septentrionales, et dans celles voisines des tropiques, on en fait un grand usage, ainsi que de l'étuve humide. La température de ces pays nous en explique facilement la raison, et pourquoi elles sont moins fréquemment employées dans nos climats tempérés.

Dans tous les lieux où l'homme se trouve placé, sous l'équateur comme dans les régions polaires, il conserve, à quelques légères

modifications près, une chaleur naturelle de 29° (thermomètre de *Réaumur*). *Boërhaave* pensait que l'homme ne saurait vivre dans une température supérieure à la sienne ; mais une foule d'expériences ont prouvé que ce grand homme était dans l'erreur. On a recueilli plusieurs exemples d'individus qui supportaient dans un four, pendant quatorze à quinze minutes, une chaleur de 106° + o de *Réaumur*, et qui y restaient pendant cinq minutes lorsqu'il était chauffé à 215° + o. La chaleur naturelle, dans ces cas, n'était pas augmentée ; mais la circulation y était de beaucoup accélérée.

D'après les recherches récentes de MM. *Delaroche* et *Berger*, l'homme, placé dans une étuve de 56° à 70° + o de *Réaumur*, éprouve une cuisson à la peau, les veines extérieures grossissent ; la surface du corps rougit ; son volume augmente d'autant plus facilement, que la pression extérieure est diminuée par la raréfaction de l'air. La respiration est gênée, et, ce qui est remarquable, l'air expiré fait baisser le thermomètre. Un séjour prolongé dans une semblable étuve pourrait donner lieu à une congestion mortelle.

Au bout d'un quart d'heure, le corps a perdu environ deux à trois cents grammes de son poids. Cette expérience est suivie d'une grande faiblesse, résultat de cette perte, et peut-être de l'augmentation d'action des divers organes. L'effet de l'étuve sèche est excitant dans le premier moment, et débilitant par la suite.

Les physiciens s'accordent généralement à regarder la transpiration cutanée et la perspiration pulmonaire comme les principaux agens qui s'opposent à l'augmentation de température du corps.

Différentes causes ont été assignées pour expliquer pourquoi on peut supporter un plus haut degré de chaleur dans l'étuve sèche que dans l'étuve humide ou dans l'eau. La facilité avec laquelle la transpiration a lieu dans la première paraît être la principale, sinon l'unique cause de cette différence.

Dans l'étuve humide, tantôt on est complètement environné de la vapeur d'une grande quantité d'eau, tantôt le corps y est plongé sans

que la tête soit soumise à son action ; d'autres fois, on dirige cette vapeur sur une partie quelconque du corps. Cette vapeur peut provenir d'une source thermale, ou être produite artificiellement, ou enfin contenir quelque substance volatile.

Je n'entrerai dans aucun détail sur ces différentes espèces d'étuves humides ; je me bornerai à faire remarquer que les premières sont, dans quelques affections cutanées, plus propres que les bains chauds à ramollir l'épiderme et à donner de la souplesse à la peau, et que les bains de vapeur partiels, employés dans quelques cas de goutte, l'ont été avec de grands succès.

M. *Rapon*, chirurgien de Lyon, a beaucoup vanté l'emploi des étuves sèches, humides, aromatiques et autres, dans une foule d'affections, surtout dans le traitement des dartres, des rhumatismes, des paralysies, des tumeurs de diverse nature ; dans le cours de quelques phlegmasies chroniques des membranes muqueuses, et même des organes parenchymateux.

Les effets locaux et généraux des bains médicamenteux doivent varier selon les différentes substances qui les composent. Un détail circonstancié sur chacun de ces bains m'entraînerait trop loin ; je me contenterai d'indiquer simplement ceux dont on fait encore usage.

Les bains d'huile et de lait étaient fort usités des anciens, qui les regardaient comme émolliens et relâchans ; mais une connaissance physiologique plus parfaite de l'effet de ces bains et de celui du bain chaud a démontré que ce dernier pouvait les remplacer et remplir les mêmes indications : ils sont aujourd'hui presque universellement abandonnés. On emploie encore en médecine les bains de bouillon, dans le dessein d'alimenter un malade par le moyen de l'absorption cutanée, quand, par suite d'une lésion quelconque, les alimens ne peuvent pénétrer dans l'estomac par la voie de l'œsophage. La chirurgie, dans certains cas, se sert avec succès des bains de tripes et du bain animal. Les bains mercuriels ont été vantés pour le traitement de la syphilis ; les bains hydrosulfureux, dans les phlegmasies cutanées chroniques. Les bains de sable, de terre, de fumier, de

marc de raisin, etc., sont aussi très-souvent employés, et, entre les mains d'un médecin habile, peuvent donner lieu à des résultats très-avantageux.

Des effets particuliers des bains.

Dans l'emploi des bains dont nous venons d'exposer les effets généraux, le médecin doit apporter la plus grande attention aux constitutions, aux idiosyncrasies, au goût, à la répugnance ou aux habitudes des différens individus. Un homme d'une constitution où domine l'appareil locomoteur trouvera frais, ou même tempéré, le même bain qui aurait produit un sentiment de froid désagréable sur une personne d'une constitution nerveuse. Combien de fois n'obtient-on pas des résultats tout autres que ceux auxquels on avait lieu de s'attendre, faute d'avoir pris ces différentes circonstances en considération? On a vu les effets les plus fâcheux suivre l'emploi du bain, lorsqu'il paraissait cependant le mieux indiqué, chez certaines personnes qui, n'en ayant jamais pris de leur vie, montraient une répugnance extrême pour ce genre de médication. A quoi attribuer le sentiment de suffocation, la perte de connaissance et les autres accidens qu'elles éprouvaient, si ce n'est à la crainte occasionnée par cette même répugnance? Une personne accoutumée aux bains très-chauds trouvera d'une fraîcheur difficile à supporter le même bain qui paraîtrait trop chaud à celui qui serait dans l'habitude d'en prendre de très-froids.

La différence des sexes n'est pas moins à considérer dans l'emploi des bains : l'organisation particulière de la femme, la rendant plus sensible, et par là plus susceptible que l'homme, il faut des excitans moins énergiques pour agir sur elle : d'après cela, le bain très-froid, comme le bain très-chaud, lui sera également contraire.

Le bain frais, pendant la belle saison, est sans contredit celui qui convient le mieux aux femmes; encore devront-elles s'en abstenir pendant la grossesse, et quelques jours avant et après l'écoulement menstruel. Il n'en est pas de même du bain tempéré, dont elles peuvent, dans tous les temps, retirer les plus grands avantages, ne né-

gligeant pas toutefois les précautions et les ménagemens convenables.

En examinant les effets particuliers des bains par rapport aux âges, il s'élève une grande question : Le bain froid convient-il aux enfans ?

Nous savons que les peuples du Nord sont dans l'habitude de plonger les enfans nouveau-nés dans l'eau froide ou dans la neige ; mais, quoiqu'on ait écrit pour nous persuader de suivre un tel exemple, il ne sera jamais prudent de précipiter dans l'eau froide un enfant qui sort du sein de sa mère, c'est-à-dire d'un milieu dont la température est de près de 30° + o, thermomètre de *Réaumur*. Le principal effet tonique du bain froid réside, avons-nous dit, dans la réaction du centre vers la circonférence, qui s'opère après l'immersion : or, les organes d'un nouveau-né sont-ils doués d'une énergie assez grande pour provoquer cette réaction salutaire et nécessaire ?

Quelques mois après la naissance, le bain froid a encore des désavantages : à cet âge, l'enfant est assujéti à des dépurations cutanées que le bain froid pourrait suspendre, ce qui n'arriverait pas sans de graves inconvéniens, ou à des maladies éruptives, qui ne sauraient manquer d'être entravées par la rigidité que le bain froid fait contracter à la peau. D'ailleurs, un enfant de cet âge a-t-il les forces nécessaires pour supporter l'espèce d'ébranlement nerveux que suscite le bain froid, même chez les adultes; et ne doit-on pas craindre que des convulsions fatales, si communes à cet âge, ne soient déterminées par l'impression douloureuse du froid ?

Ne point élever les enfans dans la mollesse, les accoutumer peu à peu à supporter toutes les températures, est un principe sage ; mais les livrer au froid de l'eau glacée n'en est pas une juste conséquence. Pour un seul qui deviendrait robuste sous l'influence d'une telle pratique, combien ne périraient pas victimes de cette coutume barbare ! Ceux d'ailleurs qui survivent ne sont pas plus à l'abri des infirmités qui affligent l'humanité que ceux qui ont été formés par une éducation moins violente et mieux entendue. Ceux qui succombent, au contraire, trop faibles pour supporter une épreuve aussi rude, auraient

pu par la suite devenir des hommes robustes en suivant un régime plus convenable.

En résumé, le bain tempéré et le bain chaud sont ceux qui conviennent le plus à l'enfance; dans l'adolescence et dans l'âge viril, on peut retirer les effets les plus salutaires de l'usage raisonné du bain froid.

Dans la vieillesse, le bain froid présente autant d'inconvéniens que dans l'enfance, en favorisant les congestions, les apoplexies et les autres affections cérébrales, qui sont si fréquentes à cet âge. Le bain tiède et le bain chaud, au contraire, conviennent éminemment à l'organisation des vieillards.

Il n'est pas indifférent de prendre un bain chaud ou froid dans toutes les saisons, par tous les temps et dans tous les lieux.

On a souvent vu contracter des fièvres intermittentes aux personnes qui s'étaient baignées dans une rivière peu après un orage. Je ne répéterai pas ici ce que j'ai déjà dit de l'heure du jour à laquelle il convient le plus de prendre le bain.

Les climats paraissent aussi exercer une influence particulière sur les bains. Des individus qui supportaient très-bien le bain froid dans leur pays ont succombé à l'usage de ces mêmes bains dans des régions éloignées. C'est à cette cause qu'on a attribué la mort du célèbre voyageur suédois Biornsthal.

Quand au bain chaud, les influences dont je viens de parler sont presque nulles; seulement, quand on prend ce bain pendant l'hiver, il faut avoir la précaution de se garantir soigneusement des intempéries de la saison, qui pourraient occasionner les maladies les plus violentes. Se bien sécher, se bien vêtir, et rester dans un appartement médiocrement échauffé, sont des précautions nécessaires pour éviter ces divers accidens.

Crainte de m'engager dans une polémique que je n'aurais nullement été dans le cas de soutenir, j'ai jusqu'ici soigneusement évité de parler de l'action des vaisseaux absorbans sur l'eau dont se compose le bain. Je ne dois cependant pas terminer cette dissertation sans

dire un mot au sujet de cette grande question, sur laquelle les avis sont si diversement partagés ; l'eau du bain est-elle absorbée par les vaisseaux cutanés ?

Des physiologistes trop distingués se sont prononcés pour et contre cette proposition, pour qu'il me soit permis de résoudre le problème ; mais je dois avouer que je me range plus volontiers du côté des partisans de l'absorption. Je ne sache pas qu'on ait voulu nier l'absorption cutanée des substances solides et gazeuses ; pourquoi les vaisseaux de la peau n'exerceraient-ils pas une action analogue sur les liquides ? Les phénomènes d'ailleurs qui surviennent pendant l'immersion, tels que l'augmentation du poids du corps, celle de la sécrétion urinaire, la limpidité des urines, ne peuvent, ce me semble, s'expliquer d'une manière physiologique satisfaisante, en n'admettant pas l'absorption cutanée. Du reste, je ne fais qu'émettre mon opinion, ce qui, je crois, m'est d'autant plus permis, que les observateurs les plus exactes et les plus recommandables ne sont pas d'accord sur ce phénomène physiologique.

Sans doute je suis fort éloigné d'avoir traité avec toute l'étendue dont il était susceptible le sujet intéressant qui vient de m'occuper. Je n'ai point eu l'absurde prétention de me singulariser, ni d'émettre des opinions et des vues nouvelles. En livrant à l'impression ce faible résultat de mes lectures et de quelques observations particulières, je n'ai eu pour but que de fournir la matière d'un sixième examen : heureux si j'ai pu acquérir quelques droits à l'indugence des savans professeurs qui en sont aujourd'hui les juges. C'est d'eux que je réclame toute la bienveillance dans les termes d'*Ovid:*

Ut desint vires, tamen est laudanda voluntas.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experimentum periculosum, judicium difficile. *Sect.* 1, *aph.* 1.

II.

Aqua, quæ citò calefiat, et citò refrigeratur, levissima. *Sect.* 5, *aph.* 26.

III.

Si febris, quæ non est à bile, detineat, aquâ multâ et calidâ in caput affusâ, febris solutio fit. *Sect.* 7. *aph.* 42.

IV.

Oculorum dolores meri potus, aut balneum, aut fomentum, aut venæ sectio, aut purgatio solvit. *Sect.* 6, *aph.* 31.

V.

Est verò, ubi in tetano sine ulcere, juveni benè carnoso, æstate mediâ, frigidæ multæ affusio caloris revocationem facit; calor autem hæc solvit. *Sect.* 5, *aph.* 21.

VI.

Tumores autem in articulis et dolores absque ulcere, et podagricos, et convulsiones; horum plurima frigida multa effusa, et levat et attenuat, et dolorem solvit. Torpor enim modicus doloris solvendi vim habet. *Ibid.*, *aph.* 25.